

EFFECTS OF SURGICAL MENOPAUSE ON BONE MINERAL DENSITY AND OSTEOPOROSIS

Vataman Elena, Cernetchi Olga

Scientific adviser: Cernetchi Olga

Discipline of Obstetrics and Gynecology, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

Background. Surgical menopause is associated with endocrine disorders and alteration in bone metabolism which contributes to the decrease of bone mineral density (BMD), increase the risk of osteoporosis and fractures, significantly affecting the quality of life of these patients. **Objective of the study.** The aim of the study was to estimate BMD changes and to assess the risk of fracture in women with surgical menopause of reproductive and premenopausal age. **Material and Methods.** A prospective observational study was performed. The study included 15 women undergoing surgical menopause: 13 of the women with hysterectomy without ovariectomy and 2 of the women with bilateral ovariectomy (mean age 43.6). BMD was measured by the DXA method-dual energy X-ray absorptiometry at the level of the femoral neck. The risk of fracture was assessed using the FRAX algorithm. **Results.** The results of the study show that 86.7% of enrolled patients had normal BMD and 13.3% - low BMD (estimated as $Z \leq -2.0$ score). After one postoperative year, 60% had normal BMD, 33.3% - low BMD and 6.7% - osteopenia. There was a downward trend in BMD declining by 3% per year (with limits ranging from 1.6-4.2% per year). Following the analysis of the predicted fracture risk for 10 years, it was found that 8 patients had an increased risk of fracture, 5 patients - moderate risk and in 2 patients the risk was not reported because they were up to 40 years old. **Conclusion.** Hysterectomy with or without oophorectomy may be associated with low BMD, increased risk of osteoporosis and fracture. Early diagnosis and individualized treatment can prevent functional decline, complications and maintain quality of life in this group of patients.

Keywords: Surgical menopause, osteoporosis, bone mineral density.

EFECTELE MENOPAUZEI CHIRURGICALE ASUPRA DENSITĂȚII MINERALE OSOASE ȘI A OSTEOPOROZEI

Vataman Elena, Cernetchi Olga

Conducător științific: Cernetchi Olga

Disciplina de obstetrică și ginecologie, USMF „Nicolae Testemitanu”

Introducere. Menopauza chirurgicală este asociată cu tulburări endocrine și modificări ale metabolismului osos, ceea ce contribuie la scăderea densității minerale osoase (DMO), creșterea riscului osteoporozei și a fracturilor, afectând în mod semnificativ calitatea vieții acestor paciente. **Scopul lucrării.** Scopul studiului a fost de a estima modificările DMO și de a evalua riscul de fractură la femeile cu menopauza chirurgicală, de vârstă reproductivă și premenopausală. **Material și Metode.** A fost efectuat un studiu observațional prospectiv. În studiu au fost incluse 15 femei cu menopauza chirurgicală: 13 cu histerectomie fără ovarectomie și 2 cu ovarectomie bilaterală (vârsta medie 43.6 ± 3.7 ani). DMO a fost evaluată la nivelul colului femural, prin metoda DXA - absorbtimetrie duală cu raze X. Riscul de fractură a fost apreciat cu ajutorul algoritmului FRAX. **Rezultate.** Rezultatele studiului denotă că, 86.7 % dintre paciente la înrolare aveau DMO în limitele normei, iar 13.3% - DMO scăzută (estimată ca scor $Z \leq -2.0$). La un an postoperator 60% aveau DMO în limitele normei, 33.3% - DMO scăzută, iar 6.7% - osteopenie. S-a remarcat o tendință de scădere a DMO în mediu cu 3% pe an (cu limitele cuprinse între 1,6-4,2% pe an). În urma analizei riscului de fractură pronosticat pentru 10 ani a fost relevat faptul că, 8 paciente aveau un risc sporit de fractură, 5 paciente – risc moderat, iar la 2 paciente nu a fost raportat riscul, deoarece aveau vârsta de până la 40 ani. **Concluzii.** Histerectomia, cu sau fără ovarectomie, poate fi asociată cu scăderea DMO, risc crescut de osteoporoză și fractură. Diagnosticul și tratamentul individualizat precoce pot preveni declinul funcțional, apariția complicațiilor și pot menține calitatea vieții la această grupă de paciente.

Cuvinte-cheie: menopauza chirurgicală, osteoporoza, densitatea minerală osoasă.